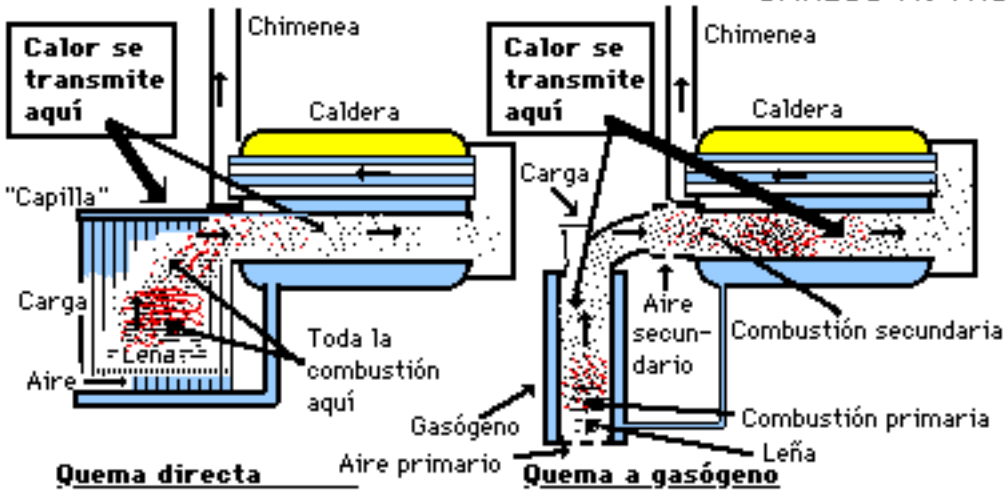
IDEA RAPIDA SOBRE CALDERAS A COMBUSTION DE LEÑA

CARLOS W. THOMASSET



CALDERA QUEMA DIRECTA — CALDERA A GASOGENO

SIN HOGAR Y SIN RECUPERADOR.....SIMILAR A GASOGENO

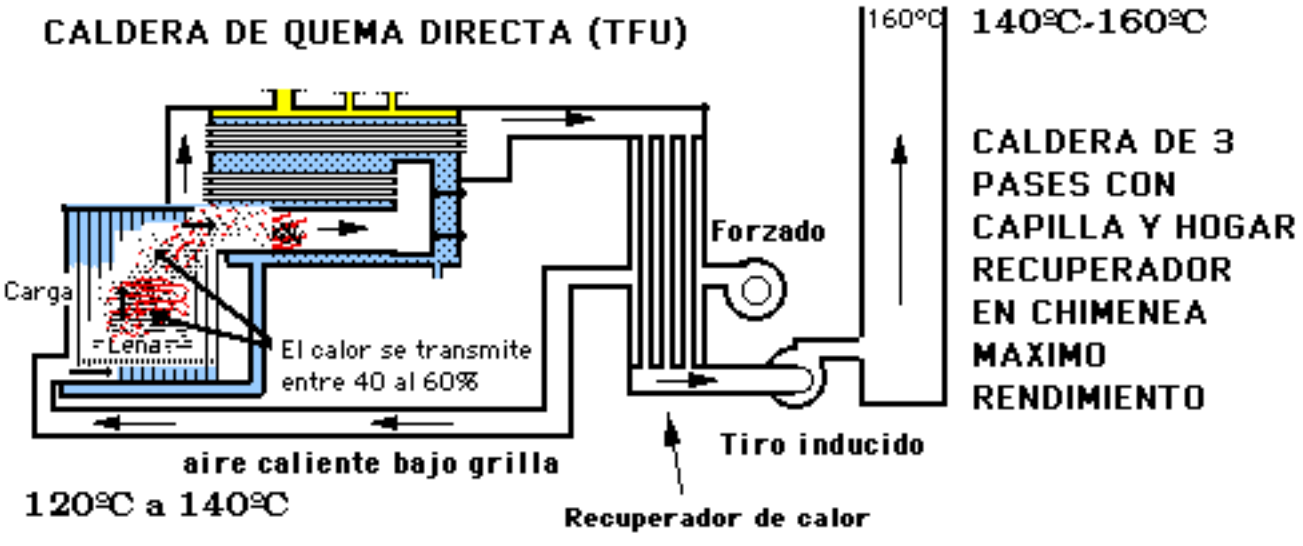
Diferencia con el gasógeno: rolos largos
Llama obsrvable

CON HOGAR Y RECUPERADOR

Mayor rendimiento (140ºC a 160ºC gases).
Menor posibilidad de gases "no quemados"
Mayor posibilidad de quemar leña mayor 30% Hbh
Terminación de llama observable.
Rolos largos (menor manipuleo y corte)
Menor ensuciamiento en el tiempo.
Mayor respuesta a los cambios de consumo.
Mayor sobrecarga en "picos".
Menor problemas con la ceniza (se debe limpiar el recuperador una vez al mes o cada 2 meses).
Menor corrosión en el tiempo.

Menor rendimiento (gases a + 200ºC y posibilidad de gases "no quemados".
Mayor problemas con la humedad de la leña (dificilmente queme sobre el 35% Hbh).
Rolos cortos o astillones (más manipuleo, más dificultad de "apilar", un corte más).
Problemas con las cenizas (formación de "piedra" y/o arrastre de cenizas).
Llama dificilmente observable (control de aire secundario, exceso o falta con gases no quemados).
Problemas de circulación en gasógeno (acumulación de barros).
Mayor corrosión (gases no quemados).

En ambos sistemas conviene automatizar el aire y el inducido (mejora la respuesta de presión).



La opción es una caldera con capilla,con hogar cilindrico y recuperador de gases para calentar el aire bajo grilla (es mejor la combustión con hogar cilíndrico, se termina la combustión de lo gases de la leña, con más tiempo y mezcla).

El aire caliente bajo grilla mejora notablemente la combustión.